全ての研究開発者に計算力を提供する
HPC（ハイパフォーマンスコンピューティング）

高性能 HPC サーバー

HPC5000-XH448R2S

インテル ® Xeon® プロセッサー E5-4600 v3 ファミリーを最大 4 基搭載（72 コア）
最大 3TB メモリ搭載可能な高性能 HPC サーバー ハイエンドモデル

特 長

- インテル ® Xeon® プロセッサー E5-4600 v3 ファミリー対応
- 4CPU（最大 72 コア）、最大 3TB メモリ搭載可能
- 前面からアクセスできる HDD エンクロージャに最大 24 台の 2.5 型 HDD が搭載可能
- 最上位 80PLUS TITANIUM 認証を取得した高効率電源を搭載
- IPMI2.0 が 高度な遠隔監視、操作を実現

製品仕様

インテル® Xeon® プロセッサー E5-4600 v3 ファミリーを最大 4CPU（72 コア）搭載

HPC5000-XH448R2S は、 22nm 世代の最新 CPU、 インテル ® Xeon® プロセッサー E5-4600 v3 ファミリーを最大 4CPU （72 コア）、3TB メモリ、2.5 型 SAS/SATA HDD を最大 24 台搭載可能です。単体ノードでも充分な並列数とメモリ空間が確保でき、 大規模な解析に大きな威力を発揮します。

インテル ® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3 ファミリーの特長

・最大 18 個の演算コアを同一のダイに実装
・Last Level Cache は最大 45MB
・新拡張命令セット インテル ® AVX2 搭載
・インテル ® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0 対応
・インテル ® Quick Path インターコネクト（QPI）による CPU 間接続は 2 本
・メモリチャンネルは 4 本
・DDR4-SDRAM メモリの動作周波数は 2133MHz に対応
・PCI Express Generation 3.0 は各 CPU に 40 レーン

最上位 80PLUS TITANIUM 認証を取得した高効率電源を搭載

HPC5000-XH448R2S は、 80PLUS で最上位ランクの 80PLUS TITANIUM 認証を取得した高効率な電源を搭載しています。
80PLUS 認証とは、交流から直流への変換効率を保証するものです。 80PLUS TITANIUM 認証は、負荷率 10% /20% /50% /100%でそれぞれ 90% /92% /94% /90%という高い変換効率基準をクリアしたものだけに与えられます。

2U ラックマウント筐体が余裕の拡張性を確保

2U ラックマウント筐体は 2.5 型 HDD を最大 24 台搭載可能。また、PCI-Express Generation 3.0 に対応した拡張スロットが RAID カード、InfiniBand カードなどの拡張カードを豊富に搭載可能とする余裕の拡張性を確保しています。

IPMI2.0 が高度な遠隔監視、操作を実現

標準搭載された IPMI2.0 機能は専用の LAN ポートを備え、リモートによる温度、電力、ファンの動作、CPU エラー、メモリエラーの監視を可能にします。また、電源のオンオフ、コンソール操作を遠隔から行うことができます。これらの機能によりシステムの信頼性、可用性を高め、ダウンタイムとメインテナンス費用を圧縮することを可能にします。

高性能計算機を届いたその日から利用

HPC システムズが提供する System Integration Pack をご利用いただければ、用途に合わせた最適な構成選択を行い、オペレーティングシステムのインストール、ネットワーク設定から NTP によるクラスター内の時刻設定のセットアップ、NIS によるユーザ認証情報の一括管理や NFS によるホーム領域の共有をはじめ MPI セットアップやジョブ管理システムのセットアップなど HPC クラスターに必要なセットアップを済ませたうえでお届けしています。お客様は導入したその日から性能・安定性・操作性の高い計算機ソリューションを利用して研究、業務に専念することができます。

各種アプリケーションに対応

科学技術計算や CAE 解析の各種アプリケーションについて社内で動作検証・性能確認を行い、環境設定まで含めてセットアップしています。ご導入にあたってお手持ちのインプットを使用したベンチマークテストも可能です。アプリケーションに合わせて最適なシステム構成をご提案いたします。

製品名	HPC5000-XH448R2S
OS	CentOS 6 x86_64 (推奨 OS) Red Hat Enterprise Linux 6 x86_64 ※ Windows OS を希望される場合は、別途ご相談ください。
プロセッサー	インテル ® Xeon® プロセッサー E5-4669 v3 (18 コア , 2.1GHz, 45MB L3Cache, 9.60 GT/s QPI, 22nm, TDP135W) E5-4667 v3 (16 コア , 2.0GHz, 40MB L3Cache, 9.60 GT/s QPI, 22nm, TDP135W) E5-4660 v3 (14 コア , 2.1GHz, 35MB L3Cache, 9.60 GT/s QPI, 22nm, TDP120W) E5-4650 v3 (12 コア , 2.1GHz, 30MB L3Cache, 9.60 GT/s QPI, 22nm, TDP105W) E5-4627 v3 (10 コア , 2.6GHz, 25MB L3Cache, 8.00 GT/s QPI, 22nm, TDP135W) E5-4665 v3 (6 コア , 2.9GHz, 30MB L3Cache, 9.60 GT/s QPI, 22nm, TDP135W)
プロセッサー搭載数	最大 4CPU (72 コア)
プロセッサー冷却方式	空冷式
チップセット	インテル ® C612
メモリ	3TB (64GB DDR4-2133 ECC Registered × 48) 1.5TB (32GB DDR4-2133 ECC Registered × 48) 1TB (32GB DDR4-2133 ECC Registered × 32) 768GB (16GB DDR4-2133 ECC Registered × 48) 512GB (16GB DDR4-2133 ECC Registered × 32) 256GB (16GB DDR4-2133 ECC Registered × 16) 128GB (8GB DDR4-2133 ECC Registered × 16)
メモリスロット	48DIMM スロット /DDR4-2133 ECC Registered
ハードディスクドライブ	1TB (2.5 型 , SAS/SATA) 500GB (2.5 型 ,SAS/SATA) 250GB (2.5 型 ,SAS/SATA)
ハードディスクドライブ搭載数	標準 : 2.5 型 SATA × 2 ※ 2.5 型 HDD を最大 24 台搭載可能 ※ RAID アレイコントローラー (オプション) 増設時、SAS HDD 使用可能
光学ドライブ	なし
グラフィックス	Aspeed AST2400
インターフェイス	VGA [D-sub15 ピン] (背面) × 1 USB3.0 (背面) × 2 シリアルポート (背面) × 1 ネットワーク [GbE ポート] (背面) × 4 IPMI2.0 ポート [RJ45] (背面) × 1
拡張スロット	PCI-Express 3.0 (x16) × 2, PCI-Express 3.0 (x8) × 9
電源ユニット	1000W 電源 × 2 (80PLUS TITANIUM 認証取得) ※ 100V 時 : 最大 1600W / 200V 時 : 最大 2000W
AC ケーブル	100V 用 AC ケーブルを 2 本添付／ IEC320-C13 ⇒ NEMA 5-15P
AC コネクタタイプ	IEC 320-C14
最大消費電力	1070W
筐体タイプ	ラックマウントタイプ (2U)
サイズ（縦幅×横幅×奥行）	89mm × 437mm × 780mm
重量	24.5kg
附属品	100V 用 AC ケーブル × 2 USB キーボード (日本語または英語) × 1 USB 光学式スクロールマウス × 1 取扱説明書 保証書
オプション	RAID アレイコントローラー 2.5 型 SSD (フラッシュメモリドライブ) InfiniBand FDR DVD-RW ドライブ Quadro シリーズグラフィックカード 各種ディスプレイ
保証	3 年間センドバック保守

販売店

HPC システムズ株式会社
〒 108-0022 東京都港区海岸 3-9-15 LOOP-X 8 階
TEL : 03-5446-5531　FAX : 03-5446-5550
Mail : hpcs_sales@hpc.co.jp

■ この内容は、2015 年 7 月 28 日現在の内容です。
■ 価格、写真、仕様等は予告なく変更する場合があります。商品の色調は実際と異なる場合があります。
■ 社名、製品名などは、一般に各社の表示、商標または登録商標です。
■ Intel、インテル、Intel ロゴ、Intel Inside、Intel Inside ロゴ、Xeon、Xeon Inside は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。